

Подано на конференцію з політичної психології 23.06. 2011 (осінь, 2011 р.)

Психотехнологічні та психологічні ресурси управління образом суспільних і освітніх інновацій

Петрунько О.В.

Анотація. Проаналізовано ресурсний потенціал суспільних і освітніх інновацій та акцентовано увагу на психотехнологічній і психологічній його складових. Показано засоби і прийоми управління ставленням до суспільних інновацій та формуванням позитивного їх образу в свідомості їх адресатів.

Ключові слова: суспільні і освітні інновації, ресурсний потенціал суспільних інновацій, образ суспільних інновацій, управління образом інновації, інноваційні психотехнології.

Аннотация. Проанализирован ресурсный потенциал общественных и образовательных инноваций и сделан акцент на психотехнологической и психологической его составляющих. Показаны способы и приемы управления отношением к инновациям и формированием позитивного их образа в сознании их адресатов.

Ключевые слова: общественные и образовательные инновации, ресурсный потенциал общественных инноваций, образ общественных инноваций, управление образом инновации, инновационные психотехнологии.

Abstract. The resource potentials of social and educational innovations are analyzed. The psychotechnological and psychological components of the potential are addressed. The ways and methods of management of positive relation to the innovations, and of innovation image formation in recipients are studied.

Key words: social and educational innovation, resource potential of social innovations, image of social innovation, management of an innovation image, innovative psychotechnologies.

Постановка проблеми та її актуальність. Активне й масоване впровадження у суспільне життя, в т.ч. у такі традиційно інертні його сфери,

як наука, культура, освіта і т.ін., численних інновацій засобами ще більш численних технологій впливу – важлива ознака сьогодення. Пропоновані інновації неодмінно передбачають більші чи менші зміни внутрішнього світу людей, втручання в їхнє приватне життя, і досить часто заходи з їх реалізації мають відверто маніпуляційний характер. Через це навіть ті суспільні інновації, які мають далекоглядні, гуманні і просоціальні цілі, можуть не схвалюються їх адресатами, не прийматися ними, викликати активний протест, демонстративне ігнорування, мовчазний спротив тощо. Усе це гальмує формування позитивного ставлення до інновацій, перешкоджає формуванню позитивного їх іміджу і, відповідно, позитивного їх образу в свідомості цільових аудиторій, які є адресатами тої чи тої інновації. Відтак ефективність інновацій і заходів з їхнього впровадження виявляється вкрай низькою, а результати – несподіваними або й протилежними первинному задуму. Часто це дає підстави для висновків про низький інноваційний потенціал і слабкі інноваційні ресурси суспільства, неготовність суспільства до інноваційних змін та інших, які не сприяють створенню позитивного іміджу країни на світовій арені.

Отже, *мета цієї статті* – з'ясувати основні причини неприйняття суспільних і освітніх інновацій дорослими респондентами і студентською молоддю та акцентувати увагу на психотехнологічних і психологічних ресурсах з формування позитивного ставлення до інновацій та позитивного їх образу в індивідуальній і масовій (суспільній) свідомості.

Дослідження проблеми. Утверджуючись у сучасному інноваційному світі як рівнозначний партнер, Україна дедалі активніше декларує державний курс на інноваційний розвиток. Але декларувати – не означає ефективно діяти, і в зв'язку з цим країна перебуває в складному й неоднозначному становищі. По-перше, складається враження, що держава й більшість державних інститутів не зацікавлені в успішному їх просуванні. По-друге, декларуючи позитивне ставлення до інновацій (як свідчать психосемантичні дослідження, термін «інновація» значно прийнятніший і комфортніший для

українців, ніж термін «реформа») і на словах підтримуючи ідеї інноваційного розвитку країни, населення країни в дійсності виявляє відчутний спротив їм.

Дослідження, здійснені науковцями Інституту соціальної та політичної психології НАПН України С.М.Іванченко, О.М.Плющем, П.Д.Фроловим [1, 3; 5], автором цієї статті та іншими, показують, що і доросле населення, і студентська молодь мають досить приблизні, розмиті і неоднозначні уявлення про інновації. Переважна більшість опитаних викладачів і студентів ВНЗ інтуїтивно правильно рефлексують головну ідею освітніх інновацій як – ідею впровадження в освітній процес з метою його вдосконалення «чогось нового»: 1) нових законів, норм, правил; 2) нового інструментарію (методів, способів, засобів, прийомів); 3) нових змістових одиниць навчання (навчальних предметів, модулів і т.ін.). Однак, як інновації в системі освіти респондентами ідентифікуються лише Болонська система, зовнішнє незалежне оцінювання (ЗНО) та комп'ютеризація навчання (дистанційне навчання, уроки інформатики, електронні підручники замість традиційних і т.ін.). Разом із цим вони відносять до освітніх інновацій, наприклад, введення виробничої практики для студентів, подовження терміну заочного навчання, можливість дострокового складання іспитів (отримання «автоматів»), безкоштовне навчання, заходи з подолання неповаги до особистості і т.ін.

За даними згаданих вище емпіричних досліджень, уявлення респондентів про те, що рефлексується ними як освітні інновації, досить суперечливі. Наприклад, одні вважають Болонську систему слушною стратегією інтеграції в Європейський освітній простір, а інші – незрозумілою, обтяжливою і непотрібною справою. Так само і ставлення респондентів до ЗНО: для одних – це об'єктивна оцінка знань, а для інших – навпаки, необ'єктивна. Неоднозначно оцінюється і комп'ютеризація навчання в школах і вузах (дистанційне навчання замість відвідування навчального закладу, електронні підручники замість традиційних книжок, введення уроків інформатики і т.ін.). Причому переважна більшість цих оцінок має очевидний ставленнєвий характер.

Ставлення адресатів до тої чи тої інновації є важливою складовою її образу і разом з цим – важливим чинником вибудовування цього образу в свідомості її адресатів. Негативне ставлення означає, що адресат інновації перебуває в так званій «позиції захисту», а відтак – у досить неперспективному стані відчуження, відсторонення від неї, закритості для її новаторських ідей. Натомість позитивне ставлення означає перебування адресата у «позиції навчання», тобто у стані готовності збагачувати інформацію про інновацію, підтримувати її, діяти в напрямі її реалізації. Проте, як показують згадані вище дослідження, природна загроза дискредитації інновацій дуже часто стає «пророцтвом, яке стало реальністю». Динаміка ставлення до інновацій виглядає так: спочатку це ставлення переважно позитивне і пов'язане з оптимістичними очікуваннями. Але згодом, по мірі реалізації інновації та рефлексування з приводу її результатів і наслідків, авансований оптимізм переходить у розчарування і ставлення до неї погіршується. Це – загальновідома тенденція, яка спостерігається не лише в Україні, а й у Росії та інших країнах світу. На цьому, зокрема, наголосили учасники круглого столу «Суспільні та освітні інновації як складова позитивного іміджу України у світі», що відбувся в Інституті соціальної та політичної психології НАПН України навесні 2011 р. за участю провідних вітчизняних психологів, політологів, соціологів, працівників вищої освіти [1].

Як відзначили учасники щойно згаданого круглого столу, апелюючи при цьому до власного дослідницького досвіду, основними причинами, що перешкоджають позитивному сприйманню реформ, є: невизначеність уявлень про суспільство, яке сьогодні розбудовується в Україні; відсутність в ініціаторів та координаторів інновацій політичної волі і чіткого плану реформ; відсутність зворотного зв'язку між суспільними елітами і звичайними громадянами і, відповідно, відсутність суспільного розуміння, в т.ч. – довіри до авторів реформ з боку широкої громадськості, неприйняття їх населенням як політичної еліти, яка має право ініціювати суспільні зміни, неналежний технологічний супровід інновацій, недостатня державна

підтримка інноваційного процесу, несформованість традиції громадських обговорень реформ, ігнорування громадської думки з означених питань тощо. Інша група причин детермінована культуральними і соціально-психологічними чинниками [1], які вкупі детермінують появу феномену, що має загальну назву «людський чинник».

«Людський чинник» становить потужну – психологічну – детермінанту інноваційного процесу, яка є джерелом цілої низки проблем, пов'язаних із неприйняттям інновацій. За даними відомих дослідників інновацій (зокрема, закономірностей їх поширення, або дифузії) К.Ангеловські і Е.Роджерса, справжніх „новаторів” („здорових” авантюристів, відкритих до всього нового) є лише 10,8%, а у сфері соціальних змін їх ще менше – лише 2,5%. Ті ж громадяни, які здатні згодом підтримати інновацію, поділяються на „ранніх” (хто щиро поділяє ідеї інновації і активно підтримує новаторів) і „пізніх” (хто підтримує інновацію під тиском авторитетів чи простої більшості, або ж переконується в тому, що ідей інновації збігаються відповідно їхнім інтересам (особливо на тлі невдоволення нинішнім станом справ) прибічників інновацій [4].

Проблемною є, зокрема, й та обставина, що інноваційні технологи і адресати інновацій, як правило, постають «по різні сторони барикад». На відміну від авторів і виконавців, адресати найчастіше належно не інформовані щодо завдань і цілей відповідних інновацій і мають справу з не з ними самими, а з приблизними уявленнями про них, з тими їх образами, що сформувалися в їхній свідомості на основі неповних або й випадкових знань. У більшості випадків ці образи лише відносно репрезентують задум інновації або вони викривлені чи відчужені від цього задуму. І, з огляду на це, перед інноваційними психотехнологами постають завдання: 1) з формування позитивного першого враження про інновацію й позитивного ставлення до неї, з яких розпочинається формування позитивного її образу; 2) з'ясування ставлення до інновації та реконструювання того її образу, що склався у

свідомості адресатів; 3) формування позитивного образу інновації (і, власне, управління ставленням до інновації і управління її образом).

Управління ставленням передбачає: 1) *управління мотивацією* (або активацію інтересу до інновацій, створення мотиваційної готовності до застосування нового); 2) *управління знаннями* (або розширення знань і уявлень про інноваційний процес, його цілі та вигоди); 3) *управління рефлексіями (переконаннями, настановами, здатністю аналізувати емоції, думки, поведінку, події, ситуації)* [2; 4].

На виконання цих непростих завдань і спрямовані найрізноманітніші соціально-психологічні технології впливу. Зокрема, поряд з множиною технологій інформування у практиці просування інновацій дедалі активніше використовуються технології збагачення громадської думки, активного соціального втручання (активації ініціативи «знизу», розвитку спроможності громад, надання повноважень тощо), конструювання соціальних мереж та багато інших [3]. Практично всі технології, об'єднані під назвою «технології управління образом інновацій (і/або управління ставленням до інновацій)», по-перше, *мають очевидні ознаки психотехнологій*. Вони адресовані певним цільовим аудиторіям, спрямовані на психічні структури (апарат сприймання, інтелект, особистісні утворення, емоції, почуття і т.ін.), здатні впливати на поведінку представників цих аудиторій, переслідують певні цілі, чітко визначені авторами і виконавцями технологій і постають як *технології управління індивідуальною і масовою свідомістю та поведінкою*. По-друге, вони постають як *технології рефлексивного управління* (або *технології налагодження зворотного зв'язку з адресатами інновацій з метою оцінки просування інновації до запланованих результатів*).

Інструментом управлінських психотехнологій є засоби і прийоми їх реалізації. Аналіз окресленого у фаховій літературі кола проблем, пов'язаних з інноваціями та їх поширенням, дає підстави поділяти описані там засоби і прийоми щонайменше на п'ять груп.

Перша група – засоби донесення до широкого загалу, громадськості та безпосередніх її адресатів інформації про інновацію, її завдання, цілі й очікувані результати. Йдеться про засоби масового позиціонування інновації з використанням медіаресурсів, піар-технологій, соціальної реклами, тематичних ток-шоу і т.ін. Основана мета цієї групи засобів — привернення уваги цільових аудиторій і суспільства загалом до інновації, позитивне її висвітлення, донесення її задуму до якомога ширших аудиторій, формування навколо неї належного і спільного для більшості людей смислового простору). У разі потреби оцінити ефективність цієї групи засобів і прийомів інтегральним емпіричним критерієм ефективності може слугувати однойменний критерій – *інформованість про інновацію*.

Друга група – засоби з практичного залучення, або включення цільових аудиторій в інноваційний процес (технології збагачення громадської думки, науково-практичні семінари, диспути, громадські дискусії і педагогічні слухання різного рівня, ділові ігри, фокус-групи, соціально-психологічні тренінги, тренінг рефлексивної поведінки, інші методи активації рефлексивної позиції адресатів. Основана мета цієї групи засобів — широке залучення адресатів інноваційної технології до інноваційного процесу та створення умов для збагачення і розвитку колективної рефлексії. Інтегральний емпіричний критерій ефективності засобів даної групи – *практичне включення адресатів в інноваційний процес*.

Третя група – засоби налагодження діалогу й інших форм зворотного зв'язку між виконавцями та адресатами інноваційної технології (зондування громадської думки, комунікаційний аудит, моніторинг змін, моніторинг ставлення тощо). Системна мета цієї групи засобів – організація, координація, контроль і корекційний вплив на динаміку образу інновації і перебіг інноваційного процесу в цілому. Інтегральний емпіричний критерій ефективності засобів цієї групи – *керованість інноваційного процесу*.

Четверта група – засоби подолання спротиву інноваціям. Методи цієї групи мають низку обмежень, що пов'язані передусім із спротивом, який

„старі” (звичні, усталені) рефлексії чинять рефлексіям інноваційним. Головна мета цієї групи засобів – управління ставленням до інновації, організація видимості широкої її підтримки, переформулювання негативного ставлення на позитивне. Інтегральний емпіричний критерій ефективності засобів цієї групи – *позитивне ставлення до інновації та підтримка інновації*.

П’ята група – засоби оцінки ефективності перебігу інноваційного процесу (перебування його у запланованих ресурсних межах) та результатів (очікуваних і побічних, не запланованих розробниками інноваційної технології) запровадження інновації. Головна мета засобів цієї групи – оцінка ефективності інновації: 1) *її авторами і виконавцями* (ця складова оцінка ґрунтується на врахуванні витрат ресурсів на всіх етапах реалізації інноваційної технології та на відповідності проміжних і кінцевих результатів тим, що були заплановані); 2) *її адресатами* (ця складова ґрунтується на показниках позитивної динаміки образу інновації у свідомості її адресатів, її підтримки адресатами, кількості залучених до інноваційного процесу тощо); 3) *суспільством у цілому* (ця складова ґрунтується на публічних оцінках даної інноваційної технології, її цілей і результатів, зокрема, учасниками публічних дискусій (форумів, інших громадських обговорень), незалежними експертами і т.ін. з позиції інтересів суспільства, соціуму, людства). Згідно із Законом України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” від 16 січня 2003 р., моніторинг інноваційної діяльності, зокрема, аналіз перебігу інноваційних процесів та оцінка їх ефективності, є „важливим завданням державного рівня”. Тому важливий інтегральний показник (критерій) управління інноваціями – *комплексна оцінка їх ефективності*.

Системне використання усіх цих засобів і прийомів є основою для формування позитивного ставлення до суспільних і освітніх інновацій, створення позитивного її образу та ефективного управління цим образом.

Позитивне ставлення до конкретної інновації ґрунтується на змістових параметрах, які було відтворено нами завдяки методу семантичного диференціалу та наступного математико-статистичного аналізу семантичного

простору ознак, за допомогою яких респонденти характеризують інновації. У результаті факторного аналізу виявлено сім факторів, які складають 88,432% загальної дисперсії ознак.

1-й, двополісний фактор – *організаційно-ресурсний потенціал інновації* (внесок у загальну дисперсію – 34,826%). Перший полюс даного фактора утворений наступними ознаками: упорядкована (0,920), масштабна (0,877), глибока (0,823), реалістична (0,818), забезпечена ресурсами (0,735), продумана (0,460). Другий полюс представлений такими ознаками: незбалансованість (-0,546), адміністративно-командна (-0,499), наслідки впровадження прогнозовані / не прогнозовані (-0,457).

2-й, також двополісний фактор (%) – *доцільність і актуальність інновації для суспільства* (внесок у загальну дисперсію – 13,745%). Перший полюс другого фактора утворений наступними ознаками: ефективна (0,817), актуальна (0,802), інноваційна (0,758), потрібна (0,674), буде популярною (0,619), профільна (0,511). Другий полюс фактора представлений ознаками: непотрібна (-0,809), небезпечна (-0,529), адміністративно-командна (-0,444).

3-й двополісний фактор – *екологічність, безпечність інновації для адресатів і суспільства загалом* (внесок у загальну дисперсію – 11,825%). Перший полюс третього фактора утворено такими ознаками: перспективна (0,855), тепла (0,808), демократична (0,798), продумана (0,513), гуманна (0,507). Другий полюс представлено ознакою «беззмістовна» (-0,909).

4-й, однополісний фактор – *особисте включення, залучення до інновації* (внесок у загальну дисперсію – 9,176%). Фактор утворений ознаками: має бути обов'язковою (0,911), всебічна (0,803), стосується особисто мене (0,771), приваблива (0,743), профільна (0,564), буде популярною (0,514), гуманна (0,508).

5-й, двополісний фактор – *зрозумілість, прогнозованість інновації* (внесок у загальну дисперсію – 8,500%). Перший полюс п'ятого фактора утворений наступними ознаками: оптимістична (0,876), зрозуміла (0,739),

толерантна (0,512). Другий полюс представлений ознаками: небезпечна (-0,561), наслідки прогнозовані / не прогнозовані (-0,542), складна (-0,429).

6-й, двополюсний фактор – *сучасність, узгодження інновації зі світовими стандартами* (внесок у загальну дисперсію – 5,444%). Перший полюс цього фактора представлено ознаками: сучасна (0,787), технократична. Другий полюс представлено ознакою «наслідує зарубіжний досвід» (-0,956).

7-й фактор – *демократичність (не-авторитарність гуманістичне спрямування) інновації* (внесок у загальну дисперсію – 4,915%). Перший полюс цього фактора утворений ознаками демократична (0,798), соціоцентрована (0,563). Другий полюс утворено ознаками: полікультурна (-0,948), нав'язана ззовні (-0,617), адміністративно-командна (-0,579).

Отже, позитивне ставлення студентської молоді до рефлексованих нею освітніх інновацій ґрунтується на таких уявленнях (змістових параметрах): 1) організаційно-ресурсний потенціал інновації (що дає підстави бути впевненим у її реалізації); 2) доцільність і актуальність інновації для суспільства (що дає підстави оцінювати її як необхідну і нагальну); 3) її просоціальність, «екологічність», безпечність (що істотно зменшує страх і спротив інноваційним змінам); 4) особиста причетність до інновації (розуміння її зисків особисто для себе); 5) «прозорість» і прогнозованість інновації (що дезактивує, послаблює психологічні захисні реакції, пов'язані з нею); 6) сучасність інновації, узгодження зі світовими стандартами (що посилює її конкурентоспроможність і авторитет в очах адресатів); 7) її демократичність, не-авторитарність, гуманістичне спрямування (що зменшує відчуття примусовості, неунікності інновації, нав'язування її ззовні). Тож якщо інновація активує в свідомості її адресатів щойно перелічені уявлення, ставлення до неї та її образ матимуть позитивну модальність.

Негативне ставлення до інновацій, за даними факторного аналізу, також ґрунтується на семи змістових осях, які вкупі утворюють сутнісно іншу сутнісно-змістову структуру. Виокремлені 7 двополюсних факторів, які вичерпують 89,007% загальної дисперсії.

1-й фактор – *демократичність і гуманізм* (внесок у загальну дисперсію – 29,912%). Перший полюс цього фактора утворений такими ознаками: демократична (0,940), гуманна (0,902), всебічна (0,893), ефективна (0,875), перспективна (0,844), зрозуміла (0,579), тепла (0,555), полікультурна (0,547), буде популярною (0,537). Другий полюс утворений ознаками: беззмістовна (-0,830), адміністративно-командна (-0,830).

2-й фактор – *прогнозованість наслідків* (внесок у загальну дисперсію – 14,680%). Перший полюс другого фактора утворений наступними ознаками: наслідки прогнозовані / не прогнозовані (0,973), непотрібна (0,828), наслідую зарубіжний досвід (0,623), небезпечна (0,483). Другий полюс утворений ознаками: потрібна (-0,912), стосується особисто мене (-0,662), оптимістична (-0,582).

3-й фактор – *зрозумілість, «прозорість»* (внесок у загальну дисперсію – 12,420%). Перший полюс даного фактора утворений наступними ознаками: глибока (0,914), продумана (0,906), соціоцентрована (0,732). Другий полюс представлений ознакою «приваблива» (-0,566).

4-й фактор – *сучасність та реалістичність* (внесок у загальну дисперсію – 10,036%). Перший полюс даного фактора утворено ознаками: інноваційна (0,929), сучасна (0,904), толерантна (0,606). Другий полюс утворено ознаками: стосується особисто мене (-0,625), реалістична (-0,601).

5-й фактор – *актуальність і соціальний оптимізм* (внесок у загальну дисперсію – 8,878%). Перший полюс даного фактора утворений наступними ознаками: актуальна (0,839), креативна (0,824), оптимістична (0,601). Другий полюс представлений ознакою «незбалансована» (-0,784).

6-й фактор – *організаційний потенціал* (внесок у загальну дисперсію – 7,104%). Перший полюс цього фактора утворений ознаками: упорядкована (0,827), забезпечена / не забезпечена належними ресурсами (0,823), має бути обов'язковою (0,756), складна (0,694). Другий полюс утворений ознакою «зрозуміла» (-0,510).

7-й фактор – *технократичність, масштабність* (внесок у загальну дисперсію – 5,976%). Перший полюс фактора утворений ознаками: масштабна (0,842), наслідує зарубіжний досвід (0,602). Другий полюс утворений ознакою «технократичність» (-0,732).

Таким чином, негативне ставлення до інновацій ґрунтується на таких уявленнях (або змістових параметрах): 1) недемократичність, авторитаризм, нав'язування ззовні (що створює відчуття дискомфорту і тиску та посилює спротив інновації); 2) непрогнозованість (що активує страх, тривогу, психологічні захисні реакції і т.ін.); 3) «непрозорість», незрозумілість (що створює когнітивний дисонанс, активує поведінку уникання); 4) несучасність і нереалістичність (що зменшує шанси на включення в інноваційні зміни та їхню підтримку); 5) неактуальність, непросоціальність (що істотно зменшує шанси на соціальну підтримку); 6) неналежні ресурсна й організаційна база (що зменшує довіру до інновації); 7) технократизм, копіювання зарубіжного досвіду (що активує відчуття меншовартості, посилює недовіру до інновації, оцінку її як непотрібної, поведінку заперечення чи уникання інновації і т.ін.).

ВИСНОВКИ:

1. Ефективність інноваційного процесу визначається не лише якістю технологічного супроводу, тобто тим, наскільки реалізація інновації постає як цілеспрямований, послідовний (етапний) процес просування в напрямі від мети до запланованих результатів та застосування певних прийомів, засобів і дій, а й, по-перше, соціальною ситуацією, в якій реалізується інновація, а по-друге – тим, як ця інновація сприймається населенням (передусім – лідерами думок) і який її образ сформувався в індивідуальній свідомості адресатів та у громадській думці.

2. Основними смисловими параметрами, на яких ґрунтується позитивний образ суспільних і освітніх інновацій у свідомості їхніх адресатів, є: 1) доцільність і актуальність інновації; 2) забезпечення її ресурсами, в т.ч. й організаційними; 3) її просоціальність, «екологічність», безпечність; 4) її прозорість, зрозумілість, прогнозованість; 5) сучасність

інновації, узгодження зі світовими стандартами; 6) її здатність активувати в адресатів відчуття особистої причетності до інновації, включити їх в інноваційні зміни; 7) демократичність, неавторитарність, гуманістичне спрямування. Такі уявлення про інновацію послаблюють бажання чинити їй спротив, що зміцнює позитивне ставлення до інновації та вивільнює психологічні ресурси для конструювання позитивного її образу в індивідуальній і суспільній свідомості.

3. Ресурсний потенціал будь-якої інновації має психотехнологічну та психологічну складові, які вкупі гарантують: 1) доцільність і послідовність (етапність) інноваційного процесу; 2) застосування необхідних дій, засобів і прийомів, які просувають його в напрямі від сформульованих мети і завдань до запланованих, прогнозованих результатів; 3) зменшення спротиву інноваційним змінам і формування в свідомості адресатів позитивного образу суспільних і освітніх інновацій.

Список використаної літератури:

1. Іванченко С.М. Критерії оцінки соціально-психологічних технологій формування позитивного образу суспільних інновацій // Соціальна психологія. – № 2. – 2010. – С.150-159.
2. Найдьонов М.І. Формування системи рефлексивного управління в організаціях. – К.: Міленіум, 2008. – 484 с.
3. Фролов П.Д. Образ інновацій: у пошуках технологій творення // Вісник Чернігівського університету, 2010. – С. 307-311.
4. Rogers E. M. Diffusion of innovations (4th ed.). – New York: The Free Press, 1995.
5. Круглий стіл «Образ суспільних та освітніх інновацій як складова позитивного іміджу України» // http://www.ispp.org.ua/podiy_31.htm